

ANALISIS MEKANISME TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER JALUR NILAI TUKAR DENGAN PENDEKATAN VECM PERIODE 2005:1-2012:12

Nurobi Goldiman Wardianda
Dian Octaviani R

Abstract

This thesis discusses about analysis of transmission mechanism of monetary policy through exchange rate channel in Indonesia, during the period 2005:1 - 2012:12. By using variables such as PUAB Interest Rate, Exchange Rate, Total Export, National Income and Price Index. The method's try to used in this thesis is a method of Vector Error Correction Models (VECM). This research aims to know the effectiveness of transmission mechanism of monetary policy through exchange rate channel within respect to see the influence of the operational targets (PUAB Interest Rate) to the intermediary target (Exchange Rate), as well as the final goals of monetary target (national income and price level).

The results of this research show the transmission mechanism of monetary policy through exchange rate channel path deserves to be researched further, it is based on the significant value of the t-test, f-test, and Adj R2. Meanwhile, the results of the analysis of the "Impulse Response" found that the influence of shock caused by PUAB Interest Rate will cause the depreciation of Exchange Rate and also increasing of total export, we can visible to see the direct mechanism from Interest Rate to Exchange Rate (monetary sector) and after that transmitted to the real sector through the Total Export. As seen from the analysis of Variance Decomposition can be stated that during the period 2005:1-2012:12, the National Income variance contribution donated by Total Export and Exchange Rate, While Price Level variance contribution rate donated by Exchange Rate and PUAB Interest Rate.

Keyword : *Transmission Mechanism Of Monetary Policy, PUAB Interest Rate, Exchange Rate, Total Export, GDP, Consumer Price Index, VECM (Vector Error Corection Model) .*

PENDAHULUAN

Dalam era perekonomian global saat ini, hubungan interaksi ekonomi antarnegara merupakan salah satu aspek penting bagi negara yang menganut sistem perekonomian terbuka seperti Indonesia. Semakin terbuka pola perekonomian dan sistem keuangan suatu negara akan tercemin dari peningkatan transaksi perdagangan dan arus dana yang masuk dan keluar di negara yang bersangkutan. Aliran dana tersebut akan mempengaruhi besaran jumlah uang beredar, suku bunga, dan nilai tukar dalam perekonomian yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi dan inflasi. Hal ini yang akan menjadi tantangan bagi kebijakan moneter yang akan dijalankan oleh otoritas moneter yang dalam hal ini adalah Bank Indonesia (BI).

Kebijakan moneter yang dilakukan oleh bank sentral dimaksudkan untuk mempengaruhi kegiatan ekonomi riil dan harga melalui mekanisme transmisi yang terjadi. Mekanisme transmisi kebijakan moneter dapat bekerja melalui berbagai saluran, seperti suku bunga, agregat moneter, kredit, nilai tukar, harga aset, dan ekspektasi (Warjiyo dan Agung, 2002).

Variabel nilai tukar terbukti merupakan indikator terbaik dari inflasi dan memberikan efek langsung terhadap inflasi (Agung et al 2002). Oleh karena itu mekanisme transmisi kebijakan pada jalur nilai tukar banyak direkomendasikan oleh para peneliti sebagai jalur yang sesuai dengan keadaan perekonomian di Indonesia saat ini.

Penelitian ini menganalisis efektivitas MTKM melalui jalur nilai tukar. Jalur nilai tukar menjadi sangat penting bagi perekonomian Indonesia, karena merupakan perekonomian terbuka (*open economy*). Bertolak dari uraian-uraian tersebut, maka peneliti termotivasi untuk membuat penelitian dengan judul: "**Analisis Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Nilai Tukar Dengan Pendekatan VECM Periode 2005:01 – 2012:12**".

LANDASAN TEORI

Kebijakan moneter adalah upaya yang dilakukan oleh otoritas moneter (bank sentral) untuk mempengaruhi jumlah uang beredar dan kredit yang pada gilirannya akan mempengaruhi kegiatan ekonomi masyarakat (Nopirin, 1992). Tujuan kebijakan moneter terutama untuk stabilisasi ekonomi harus mengarah kepada tujuan untuk mencapai kesejahteraan ekonomi (*welfare economy*) yang diukur dari indikator-indikator seperti pertumbuhan ekonomi, penyediaan lapangan kerja, stabilitas harga dan keseimbangan neraca pembayaran.

Informasi mengenai perubahan kebijakan moneter penting dan selalu mendapat perhatian bagi para pelaku ekonomi. Karena setiap perubahan (*shock*) yang diakibatkan dari kebijakan moneter melalui perubahan instrumen moneter akan direspon oleh perubahan perilaku perbankan dan pelaku dunia usaha lainnya yang selanjutnya akan mempengaruhi tujuan akhir dari kebijakan moneter (inflasi). Proses seperti ini yang menggambarkan suatu mekanisme yang didalam teori ekonomi dan kebijakan moneter dinamakan sebagai Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter (MTKM). Transmisi kebijakan moneter merupakan jalur-jalur (*channels*) yang dilalui oleh suatu kebijakan moneter hingga dapat mempengaruhi tujuan akhir kebijakan moneter. Mekanisme transmisi kebijakan moneter yang standar dimulai dari tindakan bank sentral melalui perubahan (*shock*) instrumen kebijakan moneter. Tindakan ini kemudian mempengaruhi sasaran operasional (*operational target*) dan sasaran antara (*intermediate target*) yang pada akhirnya mempengaruhi tujuan akhir kebijakan moneter (*final target*) (Warjiyo, 2004).

Instrumen pengendalian moneter merupakan alat-alat operasi moneter yang dapat digunakan oleh Bank Sentral dalam mewujudkan tujuan akhir yang telah ditetapkan. Instrumen-instrumen kebijakan moneter (Nopirin, 1997) terdiri dari:

Operasi Pasar Terbuka , Fasilitas Diskonto, Giro Wajib Minimum, Intervensi di Pasar Valas dan Himbauan Moral (*Moral Suasion*).

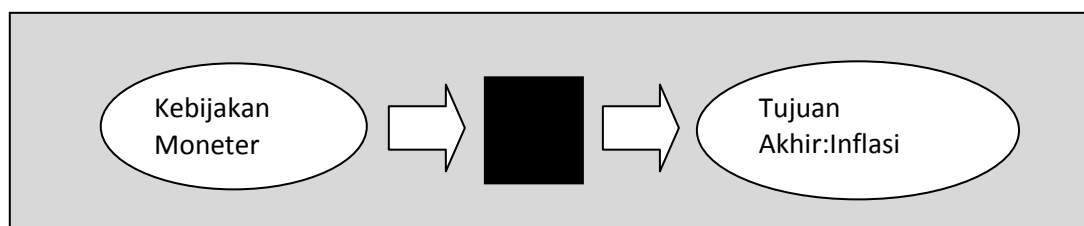
Sasaran operasional digunakan oleh otoritas moneter untuk mengarahkan tercapainya sasaran antara. Variabel sasaran operasional : BI rate, SBI 1 bulan, suku bunga pasar uang antar bank (PUAB). Sasaran antara merupakan indikator untuk menilai kinerja keberhasilan kebijakan moneter yang dilakukan oleh otoritas moneter. Variabel sasaran antara : Uang Beredar M1 & M2, kredit perbankan dan nilai tukar (Hubbard, 1994) dan (Modigliani, 1999).

Sasaran akhir kebijakan moneter yang ingin dicapai oleh Bank Sentral tergantung pada tujuan yang dimandatkan oleh UU bank sentral suatu negara. Tujuan akhir kebijakan moneter di Indonesia mengacu pada Pasal 7 ayat (1) UU Nomor 3 Tahun 2004 yang secara eksplisit bahwa tujuan akhir kebijakan moneter adalah mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah (stabilitas moneter dalam hal inflasi yang rendah dan stabil serta nilai kurs yang tidak bervolatilitas) (Warjiyo, 2004).

Dalam teori ekonomi moneter, mekanisme transmisi kebijakan moneter sering disebut *black box* (Mishkin, 1995), karena transmisi dimaksud banyak dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu:

1. Perubahan perilaku bank sentral, perbankan dan para pelaku ekonomi dalam berbagai aktivitas ekonomi dan keuangan.
2. Lamanya tenggang waktu (*time lag*) sejak tindakan otoritas moneter sampai sasaran akhir tercapai.
3. Terjadinya perubahan pada jalur-jalur transmisi moneter itu sendiri sesuai dengan perkembangan ekonomi dan keuangan di negara-negara yang bersangkutan.

Gambar 1.
Mekanisme Transmisi Kebijakan Sebagai “Black Box”



Sumber : Warjiyo, 2004

Pada jalur nilai tukar , bila terjadi penurunan suku bunga (i) akan menurunkan juga nilai tika mata uang (E) atau depresiasi. penurunan suku bunga akan menyebabkan deposito dalam rupiah akan menurun, sedangkan deposito dalam bentuk mata uang asing misalnya dollar akan meningkat sehingga nilai dollar secara relatif akan lebih tinggi dibandingkan rupiah. depresiasi menyebabkan harga barang domestik

menjadi murah sehingga daya saingnya akan meningkat. peningkatan daya saing menghasilkan peningkatan penghasilan perdagangan luar negeri (NX). surplus perdagangan luar negeri akan mendorong kenaikan pendapatan (Y).

$$M \uparrow \rightarrow i \downarrow \rightarrow E \downarrow \rightarrow NX \uparrow \rightarrow Y \uparrow$$

Penelitian Terdahulu

Syofyan (2001), melakukan penelitian mengenai perbandingan peranan jalur kredit, jalur suku bunga, dan jalur nilai tukar dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter di Indonesia pada periode 1990.1-2000.12 dengan menggunakan model *VECM*. Variabel yang digunakan adalah total deposit, total kredit, GDP, CPI, kurs dan ekspor netto, suku bunga PUAB, suku bunga deposito dan suku bunga kredit. Kesimpulannya adalah bahwa jalur nilai tukar lebih dominan dibanding jalur lainnya (kredit dan suku bunga) dalam mentransmisikan kebijakan moneter di Indonesia terhadap sektor riil, dimana mekanisme yang bekerja adalah dari variabel sasaran antara ke sasaran akhir (dari nilai tukar ke pendapatan nasional dan harga).

Natsir (2008), melakukan penelitian mengenai efektivitas MTKM di Indonesia melalui jalur nilai tukar pada periode 1990.2-2007:1 dengan menggunakan model *VAR*. Variabel yang digunakan adalah suku bunga SBI 1 bulan (*rSBI*), paritas suku bunga (*PSB*), *capital inflow* (*CAPIN*), nilai tukar (*KURS*), *output gap* (*OG*), dan Inflasi. Hasil menunjukkan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui jalur nilai tukar membutuhkan *time lag* atau kecepatan sekitar 16 triwulan hingga terwujudnya sasaran akhir kebijakan moneter (inflasi).

Ascarya (2012), melakukan penelitian mengenai jalur transmisi dan kebijakan moneter ganda di Indonesia dengan menggunakan model *VAR*. Variabel yang digunakan adalah Tingkat Inflasi, SBI, SBIS, PUAB, PUAS, INT, PLS, LOAN dan FINC. Hasil menunjukkan bahwa kebijakan moneter untuk "pengurangan inflasi" dengan pola syariah lebih efektif dari pada dengan pola konvensional. Dalam sistem moneter ganda, alternatif pendekatan kebijakan moneter dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang tidak bertentangan untuk konvensional maupun syariah dan pendekatan harga masih dapat digunakan, namun dengan menggunakan *Real Rate of Return* sebagai *policy Rate*, sehingga dapat *applicable* untuk konvensional dan syariah.

METODOLOGI PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder berdasarkan runtut waktu (*time series*) bulanan, yaitu bulan Januari 2005 sampai Desember 2013 (atau sebanyak 96 sampel). Data didapatkan dari Statistik Ekonomi Keuangan (SEKI) Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik (BPS).

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *VAR* (*Vector Auto Regression*) / *VECM* (*Vector Error Correction Model*) dan menggunakan bantuan alat analisis *EViews 7*. Pendekatan *VAR/VECM* terlebih dahulu dilakukan pengujian stasioner data atau uji prasyarat. Pengujian prasyarat

diantaranya adalah uji stasioneritas data (uji akar-akar unit, uji derajat integrasi, dan uji kointegrasi), serta uji penentuan lag optimal.

Definisi operasional variabel-variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Suku Bunga PUAB (IP) adalah tingkat suku bunga pinjaman bank kepada bank yang melakukan pinjaman di pasar antar bank dalam satu hari/ Overnight-1 days (O/N). Variabel suku bunga PUAB diukur dalam satuan persen. suku bunga.
2. Nilai Tukar (ER) adalah nilai tukar Rupiah terhadap dolar AS (Rp/US\$) atas dasar kurs tengah mata uangRupiah terhadap dollar Amerika Serikat (Julihah dan Insukindro, 2004).
3. Total Ekspor (EX) adalah Total barang atau jasa yang terjual ke negara lain (*across the nation*) yang terbagi menjadi dua yaitu barang migas dan barang non migas.
4. Pendapatan Nasional (Y) adalah jumlah output total yang dihasilkan dalam batas wilayah suatu negara dalam satu tahun.
5. Indeks Harga Konsumen (IHK) adalah jenis inflasi yang sepenuhnya dikontrol oleh kebijakan moneter yang diukurdalam persen, yaitu IHK yang telah direduksi dari pengaruh *noise* yang bersumber dari guncangan sisipenawaran.

Model penelitian mengenai Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia jalur nilai tukarmenggunakan model *Vector Autoregression* (VAR) atau *Vector Error Correction Model* (VECM). Apabila semua variabelyangdilibatkandalampenelitianini dirumuskan dalam model (VAR) /VECM, maka model penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 IP_t &= C_1 + \sum \alpha_{1i} IP_{t-i} + \sum \alpha_{1i} ER_{t-i} + \sum \alpha_{1i} EX_{t-i} + \sum \alpha_{1i} Y_{t-i} + \sum \alpha_{1i} P_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots\dots \\
 ER_t &= C_2 + \sum \alpha_{2i} IP_{t-i} + \sum \alpha_{2i} ER_{t-i} + \sum \alpha_{2i} EX_{t-i} + \sum \alpha_{2i} Y_{t-i} + \sum \alpha_{2i} P_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots\dots \\
 EX_t &= C_3 + \sum \alpha_{3i} IP_{t-i} + \sum \alpha_{3i} ER_{t-i} + \sum \alpha_{3i} EX_{t-i} + \sum \alpha_{3i} Y_{t-i} + \sum \alpha_{3i} P_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots\dots \\
 Y_t &= C_4 + \sum \alpha_{4i} IP_{t-i} + \sum \alpha_{4i} ER_{t-i} + \sum \alpha_{4i} EX_{t-i} + \sum \alpha_{4i} Y_{t-i} + \sum \alpha_{4i} P_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots\dots \\
 P_t &= C_5 + \sum \alpha_{5i} IP_{t-i} + \sum \alpha_{5i} ER_{t-i} + \sum \alpha_{5i} EX_{t-i} + \sum \alpha_{5i} Y_{t-i} + \sum \alpha_{5i} P_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots\dots
 \end{aligned}$$

di mana:

IP	= Suku Bunga PUAB	Y	= Pendapatan Nasional
ER	= Nilai Tukar Rp/US\$	P	= Indeks Harga Konsumen
EX	= Total Ekspor		

ANALISIS DAN PEMBAHASA

Uji Prasyarat (Stasioneritas Data)

Hasil dari uji akar-akar unit dari kelima variabel yang digunakan dalam penelitian ini seperti yang tertera pada tabel 1., berdasarkan nilai DF, variabel Nilai Tukar (ER) lolos uji akar-akar unit pada nilai kritis. Sementara itu berdasarkan nilai ADF, hanya variabel Tingkat Harga (P) yang stasioner pada derajat nol atau I(0).

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil uji akar-akar unit ini, semua variabel belum stasioner pada derajat yang sama. Oleh karena itu perlu dilanjutkan dengan uji derajat integrasi sampai semua variabel mempunyai derajat yang sama.

Tabel 1.
Hasil Uji Akar-akar Unit

Variabel (dalam bentuk Ln)	Nilai DF	Nilai ADF
IP (PUAB)	-1.074944	-1.070028
ER (Nilai Tukar)	-2.582410**	-2.644616
EX (Total Ekspor)	0.198133	-1.514592
Y (Pendapatan Nasional)	0.240609	0.9991
P (Indeks Harga Konsumen)	1.538152	-3.754683***

Sumber : Data diolah

Ket: *** = Signifikan pada level 1%

* = Signifikan pada level 10%

** = Signifikan pada level 5%

Berdasarkan uji derajat integrasi seperti tertera pada tabel 2., diketahui bahwa semua data lolos uji derajat integrasi I(I). Secara spesifik untuk nilai DF data turunan pertama semua variabel lolos pada nilai kritis 1%, hanya variabel Pendapatan Nasional (Y) yang lolos pada nilai kritis 10%, sedangkan nilai ADF dapat dinyatakan bahwa semua data turunan pertama yakni variabel suku bunga PUAB (IP), Nilai Tukar (ER), Total Ekspor (EX), Pendapatan Nasional (Y) dan Tingkat Harga (P) lolos pada nilai kritis 1%.

Tabel 2.
Hasil Uji Derajat Integrasi

Variabel (dalam bentuk Ln)	Nilai DF	Nilai ADF
D(IP)	-14.56959 ***	-10.58895***
D(ER)	-4.464414***	-7.903481***
D(EX)	-13.68575***	-14.29276***
D(Y)	-1.805492*	-4.900172***
D(P)	-8.550504***	-8.963710***

Sumber : Data diolah

Ket: D = First Difference

** = Signifikan

pada level 5%

*** = Signifikan pada level 1%

* =

Signifikan pada level 10%

Kesimpulan yang dapat ditarik adalah semua variabel sudah stasioner pada derajat satu atau I(1).

Dari hasil pengujian uji kointegrasi untuk jalur nilai tukar, terlihat bahwa dengan memperhatikan baris demi baris dari kiri ke kanan pada tabel 3., sampai pertama kali ditemukan Hipotesa nol (H_0) gagal di tolak yang ditandai dengan *.

Tabel 3.
Penentuan Cointegration-rank dan Model Untuk Komponen Deterministik

H_0	r	n-r	Model 2	Model 3	Model 4
λ_{\max} test					
	0	4	70.38606	33.87687	86.32462
	1	3	29.91255	27.58434*	40.16860
	2	2	21.75774	21.13162	16.78825
	3	1	8.727445	14.26460	7.986912
	4	0	2.659109	3.841466	2.432587
Trace test					
	0	4	133.4429	85.54689	153.7010
	1	3	63.05684	37.82549*	67.37634
	2	2	33.14430	13.32653	27.20775
	3	1	11.38655	3.851625	10.41950
	4	0	2.659109	1.186046	2.432587

Sumber : Data diolah

Ket : * Tidak Signifikan pada level 5%

Hal ini menandakan bahwa model yang dipilih adalah model 3 yaitu data memiliki linear trend dan persamaan kointegrasi memiliki intersep tanpa trend. Pada model 3 LR (Likelihood Ratio) statistik yang sebesar 33.87687 lebih besar dari critical value pada tingkat 5%. Dengan demikian metode analisa Vector Error Correction (VECM) model merupakan metode paling tepat untuk menganalisa mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar di Indonesia. Berdasarkan pertimbangan hasil dari informasi AIC, peneliti menggunakan lag ke-7 sebagai lag optimal yang di dapat dari informasi AIC. Dengan alasan pada lag ke-7 nilai informasi AIC sudah mengalami penurunan sejak pertama kali dalam kelambanan tujuh (7) sampai dua belas (12).

Hasil Estimasi VECM

Pada model jalur nilai tukar seperti tertera pada tabel 5. persamaan dalam bentuk VECM memiliki F-statistik masing-masing sebesar 1.53, 3.72, 2.97, 3.99, dan 5.18, dan besarnya probability F-stat yang semuanya lebih kecil dari nilai kritis 5%, kecuali probability F-stat persamaan 1 yang lolos pada nilai kritis 10%.

Tabel 4.
Ringkasan Uji Statistik Model VECM

Model	F Statistik	Prob F- Statistik	Adj-R Square	N
MTKM Jalur Nilai Tukar				
Pers-1	1.534151	0.079007	0.181018	2
Pers-2	3.725787	0.000009	0.530056	6
Pers-3	2.978103	0.000181	0.450104	2
Pers-4	3.997084	0.000003	0.553606	8
Pers-5	5.183141	0.000000	0.633828	12

Sumber : Data diolah

Ket : N = Jumlah variabel independent yang lolos uji-t dengan nilai kritis 5%

Berikutnya adalah uji goodness of fit dengan melihat koefisien determinasi (Adjusted R²), uji ini bertujuan untuk melihat seberapa besar variasi dari variabel-variabel independent dapat menjelaskan variabel dependent. Pada jalur nilai tukar, persamaan 2, 4, dan 5 memiliki nilai Adjusted R² yang cukup tinggi yakni 53%, 55%, dan 63% sedangkan persamaan 1 dan 3 memiliki nilai Adjusted R² yang rendah (< 50%).

Uji parsial menggunakan uji-t dengan memakai $\alpha=5\%$ untuk dua sisi, uji ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi hubungan setiap variabel independent terhadap variabel dependent. Pada model jalur nilai tukar, jumlah variabel yang lolos uji-t dengan nilai kritis 5% sebanyak 30. Sehingga dapat disimpulkan model layak untuk digunakan dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar.

Hubungan Sasaran Operasional dengan Sasaran Antara

Dari hasil perhitungan terlihat bahwa pengaruh shock suku bunga PUAB (IP) terhadap nilai tukar (KURS) adalah sebesar 0.071234 yang berarti bila laju suku bunga PUAB naik sebesar 1% maka laju nilai tukar akan naik (terdepresiasi) sebesar 7,12%.

Tabel 5.
Hubungan Sasaran Operasional dengan Sasaran Antara

Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Nilai Tukar	Sasaran Antara ΔKURS
ΔIP_{t-1}	0.008066
ΔIP_{t-2}	0.016581
ΔIP_{t-3}	0.005113
ΔIP_{t-4}	0.010949
ΔIP_{t-5}	0.014039
ΔIP_{t-6}	0.011282
ΔIP_{t-7}	0.005204
$\sum \beta_1$	0.071234

F-Stat	6.709452
Prob	0.0000

Sumber : Data diolah

Pengaruh shock suku bunga PUAB terhadap nilai tukar sangat signifikan dimana nilai F-stat untuk joint hypothesis adalah sebesar 6.709452 dan lolos uji dengan nilai kritis 5%.

Selanjutnya jika dilihat dari besarnya nilai F-stat dapat disimpulkan bahwa suku bunga PUAB (IP) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai tukar.

Hubungan Sasaran Antara dengan Sasaran Akhir

Dari hasil perhitungan dapat diterangkan bahwa untuk jalur nilai tukar pengaruh perubahan laju nilai tukar terhadap inflasi dan pendapatan nasional adalah sebesar 0.459256 dan 0.258689 artinya bila laju nilai tukar naik (terdepresiasi) sebesar 1% maka laju inflasi akan naik sebesar 45% dan pendapatan nasional akan naik sebesar 25%.

Apabila dilihat dari F-statistik dengan nilai kritis 5% pada mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar, signifikan pengaruh sasaran antara (nilai tukar) signifikan terhadap tingkat harga (pada nilai kritis 5%) dan juga signifikan terhadap pendapatan nasional (pada nilai kritis 10%).

Tabel 6.

Hubungan Sasaran Operasional dengan Sasaran Akhir

Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Nilai Tukar	Sasaran Akhir	
	ΔP	ΔY
ΔER_{t-1}	0.134555	-0.014610
ΔER_{t-2}	0.100818	0.015929
ΔER_{t-3}	0.069398	0.053655
ΔER_{t-4}	0.071259	0.162582
ΔER_{t-5}	0.012631	-0.026886
ΔER_{t-6}	0.050145	0.065431
ΔER_{t-7}	0.020450	0.002588
$\sum \beta_1$	0.459256	0.258689
F-Stat	3.983528	1.851586
Prob	0.0015	0.0974

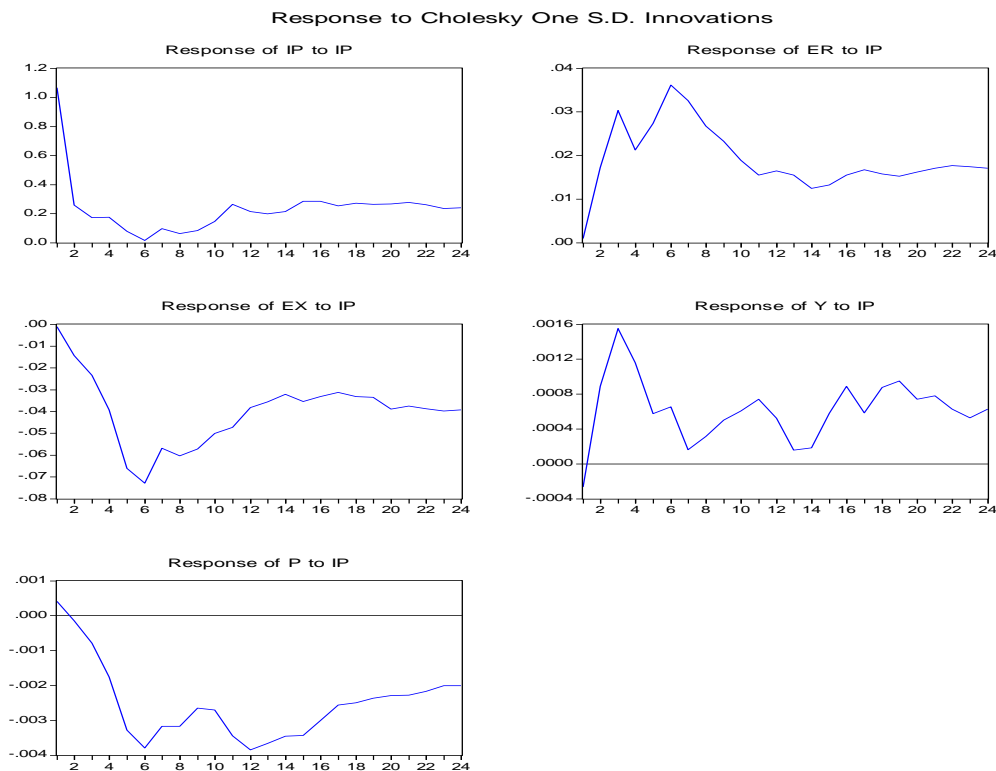
Sumber : Data diolah

Hasil Responsi Terhadap Adanya Inovasi (Impulse Response)

Peningkatan shock terhadap suku bunga PUAB sebesar 1 SD akan mengakibatkan depresiasi pada nilai tukar, dimana variabel nilai tukar (ER) mengalami kenaikan tertinggi pada bulan ke 6 sebesar 0.036124 SD, yang kemudian diikuti oleh penurunan tingkat ekspor yang mencapai klimaks nya pada bulan ke 6 sebesar 0.073002 SD.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa mekanisme bekerjanya transmisi kebijakan moneter pada jalur nilai tukar tidak sesuai dengan teori dimana seharusnya, bila suku bunga naik, maka rupiah akan terapresiasi, dan total ekspor akan turun diikuti oleh penurunan pendapatan nasional.

Gambar 2.
Responsi IP, ER, EX, Y, P Terhadap Perubahan IP Sebesar 1 SD



Sumber : Data diolah

Hasil Dekomposisi Varian Pendapatan Nasional (Y)

Pada mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar terlihat bahwa sumbangan dekomposisi varian terhadap pendapatan nasional (Y) pada bulan ke 6 sampai bulan ke 24 didominasi oleh pendapatan nasional (Y) sendiri dan total ekspor (EX).

Sumbangan varian dari total ekspor (EX) pada bulan ke 6 mencapai 14.24%, turun pada bulan ke 9 menjadi 14.07%, namun setelah itu mengalami kenaikan hingga bulan ke 24.

Tabel 7.
Hasil Dekomposisi Varian Pendapatan Nasional

Periode	Dekomposisi Varian Pendapatan Nasional (Y)				
	Model Jalur Nilai Tukar				
T	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(bln)	IP	ER	EX	Y	P
6	3.014406	4.224304	14.24548	65.13247	13.38333
9	3.410742	4.233167	14.07734	66.09028	12.18848
12	3.329343	3.769668	14.59976	67.46379	10.83744
15	3.224940	3.571301	16.11576	67.23644	9.851561
18	3.184362	3.238430	16.39567	67.95997	9.221559
21	3.289585	3.007725	17.01223	68.07945	8.611004
24	3.245922	2.828239	17.69717	68.14100	8.087669

Sumber : Data diolah

Hasil Dekomposisi Varian Tingkat Harga (P)

Pada mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar terlihat bahwa sumbangan komposisi varian terhadap harga (P) didominasi oleh tingkat harga itu sendiri, suku bunga PUAB (IP), dan nilai tukar (ER).

Tabel 8.
Hasil Dekomposisi Varian Tingkat Harga
Dekomposisi Varian Tingkat Harga (P)

Periode	Model Jalur Nilai Tukar				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
T	IP	ER	EX	Y	P
(bln)	IP	ER	EX	Y	P
6	12.89702	26.22788	4.316956	10.08291	46.47524
9	20.00781	25.38102	3.685680	10.91928	40.00621
12	25.62059	22.51951	3.040835	9.540036	39.27903
15	31.03852	20.85088	2.652830	8.200832	37.25694
18	35.20770	19.70168	2.334331	7.289131	35.46716
21	38.22208	18.58413	2.117094	6.598101	34.47860
24	40.91096	17.71748	1.926547	6.005544	33.43947

Sumber : Data diolah

Pada mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar terlihat bahwa sumbangan komposisi varian terhadap harga (P) didominasi oleh tingkat harga itu sendiri, suku bunga PUAB (IP), dan nilai tukar (ER). Sumbangan varian terbesar suku bunga PUAB (IP) berada ada bulan ke 24 yakni 40.91%, sementara itu sumbangan varian terbesar dari nilai tukar (ER) berada pada bulan ke 6 yakni 26.22%, sedangkan sumbangan varian harga (P) sendiri mula-mula besar pada bulan ke 3 yaitu sebesar 67.07% kemudian menurun hingga 33.43% pada bulan ke 24.

SIMPULAN

1. Studi ini menggunakan metode Vector Error Correction Model (VECM) yang pada dasarnya adalah uji kausalitas dengan variabel kelambanan lebih dari satu. Uji prasyarat digunakanya metode VECM adalah uji akar-akar unit, uji kointegrasi, pemilihan model dan uji penetapan kelambanan optimal. Uji-uji tersebut menghasilkan pilihan bentuk data yang dipergunakan adalah data dalam bentuk logaritma natural, turunan pertama, dan dioperasikan pada tingkat kelambanan ketujuh, dan data berkointegrasi. Data yang dipergunakan pada studi ini adalah variabel suku bunga PUAB (IP), nilai tukar (ER), total ekspor (EX), pendapatan nasional (Y), dan tingkat harga (P).
2. Hasil pengolahan model VECM untuk uji statistik menunjukkan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar secara statistik layak untuk dianalisa karena hasil dari nilai dari uji t, uji f, dan uji Adj. R-square yang lolos dan signifikan.
3. Hubungan antara variabel sasaran operasional (suku bunga PUAB) terhadap nilai tukar memiliki pengaruh yang positif dan signifikan, hal ini tidak sesuai dengan teori dimana seharusnya kenaikan tingkat suku bunga akan menaikkan nilai mata uang rupiah terhadap US dollar (apresiasi) bila terjadi penurunan suku bunga akan menurunkan juga nilai mata uang atau depresiasi.
4. Hubungan antara variabel sasaran antara (nilai tukar) terhadap sasaran akhir yakni tingkat harga adalah positif dan positif, hal ini sesuai dengan teori, bila rupiah terdepresiasi maka akan menyebabkan harga barang di luar negeri menjadi lebih murah, sehingga akan menyebabkan tingginya impor terhadap barang, yang akan menyebabkan kenaikan harga barang input yang digunakan dalam proses produksi yang kebanyakan disumbang dari komponen impor.
5. Hasil analisa "Impulse Response" ditemukan bahwa pengaruh dari shock yang diakibatkan oleh perubahan suku bunga PUAB akan menyebabkan depresiasi nilai tukar dan peningkatan ekspor, dimana hal ini tidak bekerja sesuai dengan teori, dimana kenaikan tingkat suku bunga PUAB seharusnya akan menyebabkan apresiasi nilai tukar rupiah terhadap US dollar, dan diikuti oleh penurunan tingkat ekspor serta penurunan tingkat pendapatan nasional. Sedangkan pada grafik impulse response terlihat adanya mekanisme langsung dari suku bunga ke nilai tukar (sektor moneter) dan ditransmisikan ke sektor riil yakni total ekspor.
6. Dilihat dari analisa Variance Decomposition dapat dinyatakan bahwa selama periode tahun 2005-2012, sumbangan varians terhadap pendapatan nasional disumbang oleh ekspor dan nilai tukar, sementara itu sumbangan varian terhadap harga disumbang oleh nilai tukar, dan suku bunga PUAB.

IMPLIKASI KEBIJAKAN

1. Berdasarkan penemuan empiris, mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar bekerja secara efektif dari sasaran operasional, sasaran antara, hingga ke sasaran akhir, sehingga otoritas moneter, Bank Indonesia sebaiknya memprioritaskan kestabilan nilai tukar dalam kebijakan moneter yang akan

ditempuh. dengan cara intervensi langsung di pasar valas. Selain itu faktor suku bunga kebijakan menjadi sangat penting dalam merangsang kekuatan suku bunga domestik yang nantinya akan mengundang arus modal yang masuk atau keluar, yang akan memberikan efek terhadap kekuatan mata uang dalam negeri. Kajian mengenai mekanisme baru yang memberikan kepastian nilai tukar terhadap pengusaha-pengusaha perlu ditimbang dalam meningkatkan sektor riil di Indonesia.

2. Di negara berkembang dengan sistem perekonomian terbuka seperti Indonesia, dampak depresiasi nilai tukar terhadap permintaan dalam negeri adalah negatif, hal ini dikarenakan karena struktur industri di Indonesia baik yang berbasis ekspor maupun berbasis pasar dalam negeri masih mengandalkan *import content* yang tinggi pada komponen input yang digunakan dalam proses produksi.
3. Ekspektasi yang berkaitan erat dengan pola perilaku pasar dalam menerima informasi, akan mengakibatkan ragam (*asymmetric Information*) dan pola perilaku yang berbeda-beda dalam merespon suatu informasi. Sebagai contoh mereka yang mengetahui bahwa melemahnya nilai tukar akan menyebabkan kenaikan harga-harga barang. Dampak dari ekspektasi ini akan berpengaruh terhadap seluruh komponen dalam IHK. Sehingga dalam hal ini baik produsen maupun konsumen sering melakukan ekspektasi berlebihan dalam membaca situasi pasar yang dalam hal ini berkaitan dengan dampak dari perubahan nilai tukar tanpa menunggu paket kebijakan yang akan dikeluarkan oleh pemerintah nantinya.

SARAN UNTUK PENELITIAN BERIKUTNYA

Berdasarkan penemuan empiris dalam penelitian ini ditemukan bahwa jalur nilai tukar berperan secara efektif dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter di Indonesia, sehingga untuk penelitian berikutnya perlu dikembangkan model untuk jalur nilai tukar dengan banyak variabel-variabel baru, misalnya capital flow, yang bertujuan untuk mencari alternatif yang terbaik dalam menstabilkan nilai tukar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian. 2009. *Efektifitas Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Pada Jalur Suku Bunga Periode 2005:07-2010:06*
- Ascarya. 2012. *Alur Transmisi dan Efektivitas Kebijakan Moneter Ganda di Indonesia*. Buletin Ekonomi, Moneter dan Perbankan Vol.14, No.3. Jakarta: Bank Indonesia
- Bank Indonesia. 2005-2012. *Laporan Perekonomian Indonesia*.
- Bernanke, B.S and Blinder. 1992. *The Federal Funds Rate and the Channel Monetary Transmission*, The American Economic Review, Vol. 2, No.12, pp. 90-121. A.S.
- Dornbusch, Rudiger, Stanley Fischer and Richard Startz. 2008. *Macroeconomics, Edisi 10*. McGraw-Hill. New York, AS.

Gujarati, Damodar N And Dawn C. Porter. 2009.*Basic Econometrics - 5th ed.* Mc.Graw-Hill. New York, AS.

Junggun Oh, 1999. *Inflation Targeting, Monetary Transmission Mechanism and Policy Rules in Korea*, Economic Paper, Vol.2, No.1, pp. 2- 34.

N. Gregory Mankiw. 2003. Harvard University.*Teori Makroekonomi Edisi Kelima.* Erlangga.Jakarta.

Nopirin. 1997.*Ekonomi Moneter. Buku 1 Edisi Keempat.* Cetakan Kelima. BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta.

Nopirin. 1994.*Pengantar Ekonomi Makro & Mikro. Edisi Pertama.* BPFE – Yogyakarta. Yogyakarta.

Mishkin, Frederic S. 2008.*The Economics of Money, Banking and Financial Markets – Book1- 8th ed.* Person Addition-Wesley. United State of America.

Natsir, M. 2008. *Studi Efektivitas Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia melalui Jalur Suku Bunga, Jalur Nilai Tukar dan Jalur Ekspektasi Inflasi Periode 1990:2-2007:1.* Disertasi pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga Surabaya

Sukirno, Sadono. 2010.*Makroekonomi Modern.* PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Syofyan, Syofriza. 2004.*Perbandingan Peranan Jalur Kredit, Jalur Suku Bunga, dan Jalur Nilai Tukar Dalam Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indoneisa (Pendekatan VECM Periode 1990.01-2000.12).* Jurnal Media Ekonomi vol. 10 No. 3 (273-290). Jakarta.

Warjiyo, Perry. 2004.*Bank Indonesia; Bank Sentral Republik Indonesia Sebuah Pengantar.* Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan Bank Indonesia. Jakarta.

Warjiyo, Perry dan Juda Agung [Eds]. 2002. *Transmission Mechanisms of Monetary Policy in Indonesia.* Jakarta: Bank Indonesia.

<http://www.bi.go.id>

<http://www.bps.go.id>